

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-296584

(43)Date of publication of application : 29.10.1999

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G07G 1/12

G07G 1/14

(21)Application number : 10-098688

(71)Applicant : TOSHIBA TEC CORP

(22)Date of filing : 10.04.1998

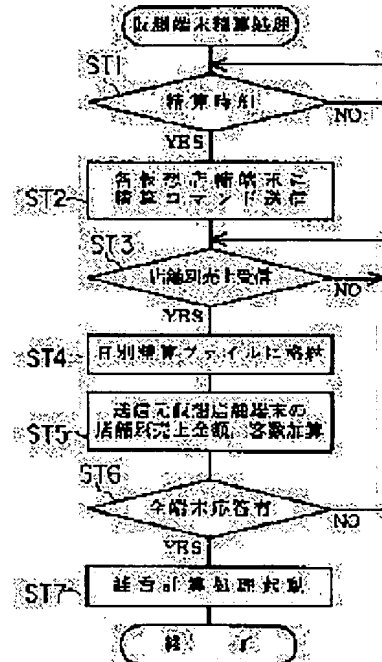
(72)Inventor : TAMAYA KIMIHIDE

(54) VIRTUAL STORE TERMINAL, VIRTUAL STORE MANAGING DEVICE AND ITS SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To allow each virtual store to easily manage a cost to bear when plural virtual stores share a virtual store terminal with each other by adding merchandise sales data to the actual data of the store of merchandise and outputting the total sales result for each store.

SOLUTION: When confirming that a present time coincides with a previously set adjusting time (ST1), a CPU transmits an adjustment command to each virtual store terminal connected through LAN to wait for a response (ST2). Each time of receiving the number of customers to each store and a sales amount transmitted from each virtual store terminal (ST3), they are stored in a daily adjustment file of the date under consideration (ST4). The number of customers and the sales amount for each store are added to the number of customers and to the amount data by each store code of the terminal sales totalling file of the virtual store terminal being a call originating source (ST5). Thus, at the time of confirming that the processing of all the virtual store terminals is executed (ST6), the adjustment of the vertical store terminal of this time is finished (ST7).



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2000 Japan Patent Office

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-296584

(43) 公開日 平成11年(1999)10月29日

(51) Int.Cl.⁸

識別記号

F I

G 0 6 F 17/60

G 0 6 F 15/21

3 1 0 Z

G 0 7 G 1/12

3 4 1

G 0 7 G 1/12

3 4 1 A

1/14

1/14

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 17 頁)

(21) 出願番号

特願平10-98688

(22) 出願日

平成10年(1998)4月10日

(71) 出願人 000003562

東芝テック株式会社

東京都千代田区神田錦町1丁目1番地

(72) 発明者 玉谷 公秀

東京都府中市片町3丁目22番地 府中東芝ビル 株式会社テックシステムセンター内

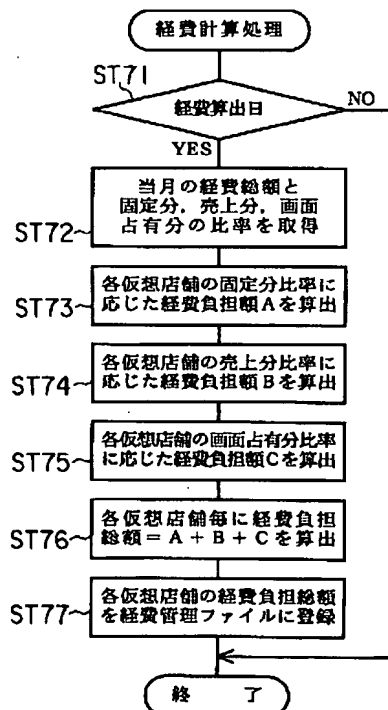
(74) 代理人 弁理士 鈴江 武彦 (外6名)

(54) 【発明の名称】 仮想店舗端末及び仮想店舗管理装置並びに仮想店舗管理システム

(57) 【要約】

【課題】 複数の仮想店舗が仮想店舗端末を共用する場合において各仮想店舗がそれぞれ負担する経費を容易に管理できるようにする。

【解決手段】 仮想店舗端末は、仮想店舗としてテナント契約した各店舗別にその店舗で販売される各商品の売上実績データを集計し、その集計結果を仮想店舗管理装置に送信できるようにする。仮想店舗管理装置は、仮想店舗端末から収集した店舗別売上実績データの店舗間の比率で経費を按分する。また、各店舗別に仮想店舗端末における表示部の表示画面占有度を記憶し、この表示画面占有度の店舗間の比率で経費を按分する。そして、それぞれ按分して算出した金額から各店舗毎の経費負担額を算出して管理する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 仮想店舗としてテナント契約した複数の店舗でそれぞれ販売される各商品の品名、単価、画像またはコメント等の情報を予め商品情報ファイルに記憶し、この商品情報ファイルの商品情報を操作部の商品探索操作に従い選択的に表示部に表示させて、商品情報が表示された商品について前記操作部より買上操作があるとその商品を売上処理する仮想店舗端末において、前記仮想店舗としてテナント契約した各店舗別にその店舗で販売される各商品の売上実績データを集計する店舗別売上集計手段と、前記操作部の買上操作により商品の売上処理が行われると前記店舗別売上集計手段により店舗別に集計されている売上実績データのうち当該商品の販売元である店舗の売上実績データに当該商品の売上実績データを加算する売上加算手段と、前記店舗別売上集計手段により店舗別に集計した売上実績データを出力する店舗別売上出力手段とを具備したことを特徴とする仮想店舗端末。

【請求項2】 仮想店舗としてテナント契約した複数の店舗でそれぞれ販売される各商品の品名、単価、画像またはコメント等の情報を予め商品情報ファイルに記憶し、この商品情報ファイルの商品情報を操作部の商品探索操作に従い選択的に表示部に表示させて、商品情報が表示された商品について前記操作部より買上操作があるとその商品を売上処理する仮想店舗端末の経費等を管理する仮想店舗管理装置において、前記仮想店舗端末の経費を記憶する経費記憶手段と、前記仮想店舗としてテナント契約した各店舗別に前記仮想店舗端末で売上処理された各商品の売上実績データを集計する店舗別端末売上集計手段と、この店舗別端末売上集計手段により店舗別に集計した仮想店舗端末での売上実績データの店舗間の比率で前記経費記憶手段により記憶した経費を按分する第1の経費按分手段と、前記仮想店舗としてテナント契約した各店舗別に前記仮想店舗端末における表示部の表示画面占有度を記憶する画面占有度記憶手段と、この画面占有度記憶手段により店舗別に記憶した表示画面占有度の店舗間の比率で前記経費記憶手段により記憶した経費を按分する第2の経費按分手段と、前記第1の経費按分手段及び第2の経費按分手段によりそれぞれ算出した金額から前記各店舗毎の経費負担額を算出する経費負担額算出手段と、この算出手段により算出した各店舗毎の経費負担額を管理する経費負担額管理手段とを具備したことを特徴とする仮想店舗管理装置。

【請求項3】 仮想店舗としてテナント契約した複数の店舗でそれぞれ販売される各商品の品名、単価、画像またはコメント等の情報を予め商品情報ファイルに記憶し、この商品情報ファイルの商品情報を操作部の商品探索操作に従い選択的に表示部に表示させて、商品情報が表示された商品について前記操作部より買上操作がある

とその商品を売上処理する仮想店舗端末と、この仮想店舗端末の経費等を管理する仮想端末管理装置とを通信手段を介して接続してなる仮想店舗管理システムにおいて、

前記仮想店舗端末は、前記仮想店舗としてテナント契約した各店舗別にその店舗で販売される各商品の売上実績データを集計する店舗別売上集計手段と、前記操作部の買上操作により商品の売上処理が行われると前記店舗別売上集計手段により店舗別に集計されている売上実績データのうち当該商品の販売元である店舗の売上金額に当該商品の売上実績データを加算する売上加算手段と、前記店舗別売上集計手段により店舗別に集計した売上実績データを前記通信手段を介して前記仮想店舗管理装置に送信する店舗別売上出力手段とを具備し、

前記仮想店舗管理装置は、前記仮想店舗端末の経費を記憶する経費記憶手段と、前記仮想店舗端末から前記通信手段を介して受信した店舗別の売上実績データを記憶する店舗別端末売上記憶手段と、この店舗別端末売上記憶手段により記憶した店舗別売上実績データの店舗間の比率で前記経費記憶手段により記憶した経費を按分する第1の経費按分手段と、前記仮想店舗としてテナント契約した各店舗別に前記仮想店舗端末における表示部の表示画面占有度を記憶する画面占有度記憶手段と、この画面占有度記憶手段により店舗別に記憶した表示画面占有度の店舗間の比率で前記経費記憶手段により記憶した経費を按分する第2の経費按分手段と、前記第1の経費按分手段及び第2の経費按分手段によりそれぞれ算出した金額から前記各店舗毎の経費負担額を算出する経費負担額算出手段と、この算出手段により算出した各店舗毎の経費負担額を管理する経費負担額管理手段とを具備したことを特徴とする仮想店舗管理システム。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、ショッピングセンター等に設置される仮想店舗端末及びこの仮想店舗端末の経費等を管理する仮想店舗管理装置並びに前記仮想店舗端末と仮想店舗管理装置とを通信手段で接続してなる仮想店舗管理システムに関する。

【0002】

【従来の技術】ショッピングセンターは、通常、デベロッパーと称する管理者とテナント契約をした複数の店舗がそれぞれ所望する店舗エリアを借り受け、各店舗は自己の店舗エリア内に商品を陳列して商品販売業務を行なうものである。このようなショッピングセンターにおいて、各店舗はそれぞれ店舗エリアの賃貸料の他に、通路、駐車場、トイレ等の共用部分でかかった水道光熱費、修繕費等の経費を各店舗で分担して管理者側に支払うのが一般的である。この場合において、店舗毎の経費負担額を算出する方法としては、各店舗間の店舗エリア面積の比率で経費を按分して算出する方法や、各店舗間

の売上金額の比率で経費を按分して算出する方法等が知られていた。

【0003】そこで従来のショッピングセンターでは、商品登録手段により販売登録された各商品の売上金額等を累積処理可能なPOS（Point Of Sales：販売時点情報管理）ターミナルを各店舗にそれぞれ設置するとともに、デベロッパーの本部等にコンピュータを設置して、各POSターミナルとコンピュータとを通信回線で接続する。そして、各POSターミナルにて累積処理された情報をコンピュータで収集して店舗間の売上金額の比率を求め、その比率に基づいて各店舗毎の経費負担額を自動的に算出するようにしたショッピングセンター管理システムが構築されていた。

【0004】ところで、ショッピングセンターに出店する店舗の数はショッピングセンターの規模により限られていた。また、各店舗で販売可能な商品の種類や数も店舗エリア内で陳列可能な範囲に限られていた。そこで最近では、実際の商品そのものを陳列する店舗エリアを持たずに商品を販売することができる仮想店舗端末をショッピングセンター内に設置して、店舗数の増加及び商品種の拡大化に対処することが考えられている。

【0005】この仮想店舗端末は、商品を映した画像や商品の特徴を説明するコメントなどを表示可能なディスプレイと、顧客自身が商品探索操作及び買上操作を行なう操作部とを有する。また、商品情報ファイルを有し、この商品情報ファイルにて仮想店舗としてテナント契約した店舗で販売される各商品の品名、単価、画像またはコメント等の情報を予め記憶する。そして、商品情報ファイルに記憶した各商品の商品情報を操作部の商品探索操作に従い選択的にディスプレイに表示させて、商品情報が表示された商品について操作部より買上操作があるとその商品を売上処理するようにしたものである。このような仮想店舗端末をショッピングセンター内に設置することによって、例えばショッピングセンター内に店舗エリアがなくても新たに出店できるようになる。また、既にショッピングエリア内に店舗している店が実店舗では販売できない商品を別途販売することも可能となる。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】このように、店舗エリアを持たずに商品を販売することができる仮想店舗端末をショッピングセンター内に設置しこの仮想店舗端末を複数の店舗が共用することによって、限られた立地条件の中で店舗業種の増加や商品品揃えの充実を図り集客力をアップさせることが従来より考えられていたが、その仮想店舗端末を稼働するのに必要な経費（利用料、電気代、保守費用など）の管理システムについては具体化されていないのが実情であった。

【0007】そこで本発明は、複数の仮想店舗が仮想店舗端末を共用する場合において各仮想店舗がそれぞれ負担する経費を容易に管理できる仮想店舗管理システム及

びこのシステムに用いられる仮想店舗端末並びに仮想店舗管理装置を提供しようとするものである。

【0008】

【課題を解決するための手段】本願請求項1記載の発明は、実際の商品そのものを陳列する店舗エリアを持たない仮想店舗としてテナント契約した複数の店舗でそれぞれ販売される各商品の品名、単価、画像またはコメント等の情報を予め商品情報ファイルに記憶し、この商品情報ファイルの商品情報を操作部の商品探索操作に従い選択的に表示部に表示させて、商品情報が表示された商品について操作部より買上操作があるとその商品を売上処理する仮想店舗端末において、仮想店舗としてテナント契約した各店舗別にその店舗で販売される各商品の売上実績データを集計する店舗別売上集計手段と、操作部の買上操作により商品の売上処理が行われると前記店舗別売上集計手段により店舗別に集計されている売上実績データのうち当該商品の販売元である店舗の売上実績データに当該商品の売上実績データを加算する売上加算手段と、店舗別売上集計手段により店舗別に集計した売上実績データを出力する店舗別売上出力手段とを備えたものである。

【0009】本願請求項2記載の発明は、仮想店舗としてテナント契約した複数の店舗でそれぞれ販売される各商品の品名、単価、画像またはコメント等の情報を予め商品情報ファイルに記憶し、この商品情報ファイルの商品情報を操作部の商品探索操作に従い選択的に表示部に表示させて、商品情報が表示された商品について操作部より買上操作があるとその商品を売上処理する仮想店舗端末の経費等を管理する仮想店舗管理装置において、仮想店舗端末の経費を記憶する経費記憶手段と、仮想店舗としてテナント契約した各店舗別に仮想店舗端末で売上処理された各商品の売上実績データを集計する店舗別端末売上集計手段と、この店舗別端末売上集計手段により店舗別に集計した仮想店舗端末での売上実績データの店舗間の比率で経費記憶手段により記憶した経費を按分する第1の経費按分手段と、仮想店舗としてテナント契約した各店舗別に仮想店舗端末における表示部の表示画面占有度を記憶する画面占有度記憶手段と、この画面占有度記憶手段により店舗別に記憶した表示画面占有度の店舗間の比率で経費記憶手段により記憶した経費を按分する第2の経費按分手段と、第1の経費按分手段及び第2の経費按分手段によりそれぞれ算出した金額から各店舗毎の経費負担額を算出する経費負担額算出手段と、この算出手段により算出した各店舗毎の経費負担額を管理する経費負担額管理手段とを備えたものである。

【0010】本願請求項3記載の発明は、仮想店舗としてテナント契約した複数の店舗でそれぞれ販売される各商品の品名、単価、画像またはコメント等の情報を予め商品情報ファイルに記憶し、この商品情報ファイルの商品情報を操作部の商品探索操作に従い選択的に表示部に

表示させて、商品情報が表示された商品について操作部より買上操作があるとその商品を売上処理する仮想店舗端末と、この仮想店舗端末の経費等を管理する仮想端末管理装置とを通信手段を介して接続してなる仮想店舗管理システムにおいて、仮想店舗端末は、仮想店舗としてテナント契約した各店舗別にその店舗で販売される各商品の売上実績データを集計する店舗別売上集計手段と、操作部の買上操作により商品の売上処理が行われると店舗別売上集計手段により店舗別に集計されている売上実績データのうち当該商品の販売元である店舗の売上金額に当該商品の売上実績データを加算する売上加算手段と、店舗別売上集計手段により店舗別に集計した売上実績データを前記通信手段を介して前記仮想店舗管理装置に送信する店舗別売上出力手段とを備える。また仮想店舗管理装置は、仮想店舗端末の経費を記憶する経費記憶手段と、仮想店舗端末から通信手段を介して受信した店舗別の売上実績データを記憶する店舗別端末売上記憶手段と、この店舗別端末売上記憶手段により記憶した店舗別売上実績データの店舗間の比率で経費記憶手段により記憶した経費を按分する第1の経費按分手段と、仮想店舗としてテナント契約した各店舗別に仮想店舗端末における表示部の表示画面占有度を記憶する画面占有度記憶手段と、この画面占有度記憶手段により店舗別に記憶した表示画面占有度の店舗間の比率で経費記憶手段により記憶した経費を按分する第2の経費按分手段と、第1の経費按分手段及び第2の経費按分手段によりそれぞれ算出した金額から各店舗毎の経費負担額を算出する経費負担額算出手段と、この算出手段により算出した各店舗毎の経費負担額を管理する経費負担額管理手段とを備えたものである。なお、請求項2または3記載の発明において、表示画面占有度は、店舗が販売する全ての商品を商品探索操作に従い表示部に表示するのに必要な画面の数、若しくは各店舗が販売する商品の品数等が考えられる。

【0011】

【発明の実施の形態】以下、本発明の一実施の形態を図面を用いて説明する。なお、この実施の形態では、本発明の仮想店舗端末をショッピングセンター内に設置して、この仮想店舗端末を、既にセンター内に店舗エリアを借りて出店しているテナント店舗や出店していない店舗が共用して商品を販売するようにした場合について説明する。

【0012】図1は本実施の形態であるショッピングセンターのシステム図である。同図において、4台のPOS端末1a、1b、1c、1dはショッピングセンター内に店舗エリアを借りて出店しているテナント店舗にそれぞれ設置され、そのテナント店舗内で販売される各商品の売上データを登録処理する従来周知のものである。また、2台の仮想店舗端末2a、2bはショッピングセンター内の適所に設置され、実際の商品そのものを陳列

する店舗エリアを持たない仮想店舗としてテナント契約した複数の店舗が共用して商品を販売するものである。なお、前記POS端末1a、1b、1c、1d（以下、総称する場合には符号1とする）及び仮想店舗端末2a、2b（以下、総称する場合には符号2とする）の台数は図1のシステムの台数に限定されるものではなく、ショッピングセンターの規模などにより増減可能である。

【0013】図1において、テナント管理装置3はショッピングセンターを運営するデベロッパーの本部に設置され、当該ショッピングセンター内に店舗エリアを借りて出店している前記テナント店舗の経費を管理する従来周知の機能に加えて、前記仮想店舗端末2の経費等を管理する仮想店舗管理装置としての機能を有したもので、情報の入出力手段として周知一般のパーソナルコンピュータ（以下、パソコンと略称する）4を接続している。また、クレジット管理装置5は同じくデベロッパーの本部に設置され、各POS端末1を介して入力されるクレジット決済データをもとに従来周知の手順でクレジット決済の成立性を判定する機能に加えて、各仮想店舗端末2を介して入力されるクレジット決済データをもとに同様の手順でクレジット決済の成立性を判定する機能を有したもので、各種クレジットカードを発行するカード発行会社のホストコンピュータとデータ通信を行なえるようになっている。

【0014】しかして、本実施の形態では、ショッピングセンター内にLAN（Local Area Network）6を敷設し、このLAN6に前記テナント管理装置3及びクレジット処理装置5と各POS端末1と各仮想店舗端末2とをそれぞれ接続して、ショッピングセンターシステムを構築している。ここで、LAN6は本発明の通信手段として機能し、このLAN6を介して接続される前記テナント管理装置3と各仮想店舗端末2とによって本発明の仮想店舗管理システムを構成する。

【0015】図2は前記仮想店舗端末2の要部構成を示すブロック図である。図示するように、仮想店舗端末2は、制御部本体としてCPU（Central Processing Unit）20を搭載している。また、このCPU20が実行するプログラムなどの固定的データを予め格納したROM（Read Only Memory）21、可変的データを格納するための各種領域を形成するRAM（Random Access Memory）22、前記LAN6を介して行なう各部とのデータ通信を制御するLANインタフェース23、ハードディスク24に対するデータの書き込み及び読出しを行なうHDD（Hard Disc Drive）装置24a、操作部として機能するタッチパネルセンサ25からのタッチ座標信号を取込むI/O（Input/Output）ポート25、タッチパネル付ディスプレイ26の画面表示を制御する表示コントローラ26a、決済伝票等を印字するためのプリンタ27に印字データを出力するプリンタインタフェース27

a、クレジットカードの読取りを行なうカードリーダ28からカードデータを取込むカードリーダインタフェース28aなどを搭載している。そして前記CPU20に、アドレスバス、データバスなどのバスライン29を介して前記ROM21、RAM22、LANインタフェース23、HDD装置24a、I/Oポート25a、表示コントローラ26a、プリンタインタフェース27a及びカードリーダインタフェース28aの各部を接続して、仮想店舗端末2の制御部を構成している。

【0016】しかして、この仮想店舗端末2は、前記ハードディスク24に、業種ファイル71、店舗ファイル72、i(i≥2)個の商品ファイル73-1〜73-i及びj(j≥2)個のビットマップファイル74-1〜74-jを記録し保持するものとなっている。なお、これらのファイル71、72、73-1〜73-i、74-1〜74-jは、いずれもテナント管理装置3に接続されたパソコン4で入力(作成)され、テナント管理装置3及びLAN6を介して各仮想店舗端末2のハードディスク24にダウンロードされる。

【0017】前記業種ファイル71は、図3に示すように、当該仮想店舗端末2を共用する各店舗の業種(食品販売業、衣料品販売業、日用品販売業等)を類別する業種コードに対応して、その業種名、表示アドレス及び1乃至複数のリンク店舗コードを記憶したファイルである。ここで業種名は、後述する仮想店舗端末2のメイン処理においてタッチパネル式ディスプレイ26に表示される業種メニュー画面G1[図15(a)を参照]上の業種選択ボタンBT1の中に表示する業種名称を表す文字データである。表示アドレス(nnxxyy)は、その業種名を表示する業種選択ボタンBT1を指定するデータ(nnは業種メニュー画面G1の頁、xx、yyは業種選択ボタンBT1の基準位置座標)である。リンク店舗コードは、その業種に属する仮想店舗のIDコードである。

【0018】前記店舗ファイル72は、図4に示すように、各仮想店舗にそれぞれ設定される固有のIDコード(以下、店舗コードと称する)に対応して、店舗名、表示アドレス、画面数及び商品ファイルナンバーを記憶したファイルである。ここで店舗名は、後述する仮想店舗端末2のメイン処理においてタッチパネル式ディスプレイ26に表示される店舗メニュー画面G2[図15

(b)を参照]上の店舗選択ボタンBT2の中に表示する仮想店舗名称を表す文字データである。表示アドレス(nnxxyy)は、その店舗名を表示する店舗選択ボタンBT2を指定するデータ(nnは店舗メニュー画面G2の頁、xx、yyは店舗選択ボタンBT2の基準位置座標)である。画面数は、その仮想店舗で販売する全ての商品の商品情報(商品名、単価、像、コメント等)を商品探索操作に従い表示するのに必要な後述する商品メニュー画面G3[図15(c)を参照]の頁数であ

る。商品ファイルナンバーは、その仮想店舗で販売する各商品の商品情報をまとめて記憶した商品ファイル73-1〜73-iに付されたファイル番号である。

【0019】前記商品ファイル73-1〜73-iは、図5に示すように、仮想店舗1店舗で販売する全ての商品の商品コードに対応して、その商品名、単価、表示アドレス、コメント及びビットマップファイルナンバーを記憶したファイルである。ここで商品名は、後述する仮想店舗端末2のメイン処理においてタッチパネル式ディスプレイ26に表示される商品メニュー画面G3[図15

(c)を参照]上の商品選択ボタンBT3の中に表示する商品名称を表す文字データである。単価は、上記商品選択ボタンBT3に対応して表示する単価を表す文字データである。表示アドレス(nnxxyy)は、その商品名を表示する商品選択ボタンBT3を指定するデータ(nnは商品メニュー画面G3の頁、xx、yyは商品選択ボタンBT3の基準位置座標)である。コメントは、上記商品選択ボタンBT3に対応して表示するコメント(商品の色、形等の特徴を説明する文)を表す文字データである。ビットマップファイルナンバーは、上記商品選択ボタンBT3に対応して表示する商品の像をビットマップデータで記憶したビットマップファイル74-1〜73-jに付されたファイル番号である。前記ビットマップファイル74-1〜73-jは、仮想店舗で販売する各商品の像を1商品毎にビットマップデータとして記憶したファイルである。

【0020】また、この仮想店舗端末2は、前記RAM22に、図6に示すエリア構成の店舗別売上メモリ81、商品買上情報メモリ82及び顧客情報メモリ83を形成している。ここで、店舗別売上メモリ81は、当該仮想店舗端末2を共用する仮想店舗の店舗コード別にその仮想店舗で商品を買上げた顧客の数及び商品の売上金額を集計するもので、店舗別売上集計手段として機能する。商品買上情報メモリ82は、1買物客が当該仮想店舗端末2を利用して1店舗から買上げた商品の明細情報(店舗コード、商品コード、数量、金額)及び数量、金額の合計情報を決済が終了するまで記憶保持するものである。顧客情報メモリ83は、上記1買物客が当該仮想店舗端末2を利用して買上げた商品の代金をクレジットで支払う際のクレジットカードのデータを一時記憶するものである。

【0021】かかる構成の仮想店舗端末2において、CPU20は、ハードディスク24に前記業種ファイル71、店舗ファイル72、商品ファイル73-1〜73-i及びビットマップファイル74-1〜74-jがそれぞれ記録された状態で、図12の流れ図に示すメイン処理を実行するものとなっている。

【0022】すなわちCPU20は、まず、ST(ステップ)1として業種ファイル71に業種コード別に設定されている業種名と表示アドレスとから業種メニュー画

面G1〔図15(a)を参照〕を作成して、その先頭頁をタッチパネル式ディスプレイ26に表示させる。

【0023】この状態で、ST2としてタッチパネルセンサ25からのタッチ座標信号により上記業種メニュー画面G1上の業種選択ボタンBT1がタッチ操作されたことを検出すると、そのタッチ操作された業種選択ボタンBT1に表示された業種名の業種が選択されたのでST3に進み、業種ファイル71を検索してその選択された業種の業種コードに対応するリンク店舗コードを全て読出す。次に、ST4として店舗ファイル72に店舗コードに対応して設定されている店舗名及び表示アドレスのうち上記リンク店舗コードに対応する店舗名及び表示アドレスを全て読出したならば、その店舗名及び表示アドレスから店舗メニュー画面G2〔図15(b)を参照〕を作成して、その先頭頁をタッチパネル式ディスプレイ26に表示させる。

【0024】この状態で、ST5としてタッチパネルセンサ25からのタッチ座標信号により上記店舗メニュー画面G2上の取消ボタンBT3がタッチ操作されたことを検出すると、店舗メニューの取消が指令されたのでST1に戻り、業種メニュー画面G1を再表示させる。これに対し、ST6としてタッチパネルセンサ25からのタッチ座標信号により上記店舗メニュー画面G2上の店舗選択ボタンBT2がタッチ操作されたことを検出すると、そのタッチ操作された店舗選択ボタンBT2に表示された店舗名の仮想店舗が選択されたのでその仮想店舗の店舗コードをRAM22のワークエリアに一時格納した後ST7に進み、図13に具体的に示す商品販売処理を実行する。

【0025】先ず、ST71として店舗ファイル72を検索して上記ワークエリアに格納した店舗コードに対応する画面数Nと商品ファイルナンバーx ($1 \leq x \leq i$) を読出す。そして、上記商品ファイルナンバーxが付された商品ファイル73-xを検索して、該当する商品ファイル73-xから各商品コードに対応した商品名、単価、表示アドレス、コメント及びビットマップファイルナンバーを全て読出し、さらにこのビットマップファイルナンバーが付された全てのビットマップファイル74-1~74-jから商品像のビットマップデータを読出して、画面数N頁分の商品メニュー画面G3〔図15(c)を参照〕を作成する。また、上記画面数NをCPU内蔵のレジスタで記憶するとともに、CPU内蔵のカウンタnを“0”にリセットする。

【0026】次に、ST72として上記カウンタnを1だけカウントアップする。このとき、カウンタnが画面数Nを超えた場合には、カウンタnを“1”に戻す。次に、ST73としてST71で作成したN頁分の商品メニュー画面G3のうちカウンタnの値に一致する頁の商品メニュー画面G3をタッチパネル式ディスプレイ26に表示させる。

【0027】この状態で、ST74としてタッチパネルセンサ25からのタッチ座標信号により上記商品メニュー画面G3上の次頁ボタンBT7がタッチ操作されたことを検出すると、上記商品メニュー画面G3を次頁に更新することが指示されたのでST72に戻り、上記カウンタnを+1カウントアップして、そのカウンタnの値に一致する頁の商品メニュー画面G3をタッチパネル式ディスプレイ26に表示させる。

【0028】これに対し、ST75としてタッチパネルセンサ25からのタッチ座標信号により上記商品メニュー画面G3上の商品ボタンBT4と買上ボタンBT5とが連続してタッチ操作されたことを検出すると、その商品ボタンBT4に表示された商品名の商品の買上が指示されたのでその商品の商品コードを前記ワークエリアに一時格納した後ST76に進み、前記商品買上情報メモリ82に該当する商品買上情報(店舗コード、商品コード、数量、金額)を格納する。具体的には、ワークエリアに記憶した店舗コード及び商品コードで商品買上情報メモリ82を検索して、一致するレコードが既に格納されている場合にはそのレコードの数量に1を加算し、金額に単価を加算する。一致するレコードが格納されていない場合には、当該店舗コード及び商品コードと数量=1、金額=単価からなる商品買上情報を商品買上情報メモリ82に追加する。また、数量及び金額を商品買上情報メモリ82の各合計エリアに加算する。その後、ワークエリアの商品コードをクリアしたならば、ST73に戻る。

【0029】また、ST77としてタッチパネルセンサ25からのタッチ座標信号により上記商品メニュー画面G3上の終了ボタンBT6がタッチ操作されたことを検出した場合には、1仮想店舗での商品買上終了が指示されたのでST78に進み、商品買上情報メモリ82に商品買上情報が格納されているか否かを判断する。そして格納されている場合には、図14に具体的に示すクレジットによる決済処理を実行する。

【0030】先ず、商品買上情報メモリ82の商品買上情報に基づいて買上商品リスト画面G4〔図15(d)を参照〕を作成し、タッチパネル式ディスプレイ26に表示させる。この状態で、タッチパネルセンサ25からのタッチ座標信号により上記買上商品リスト画面G4上の取消ボタンBT9がタッチ操作されたことを検出した場合には、決済の取消が指示されたので前記商品買上情報メモリ82及びワークエリアの店舗コードをクリアして、この決済処理を終了する。

【0031】これに対し、タッチパネルセンサ25からのタッチ座標信号により上記買上商品リスト画面G4上の確認ボタンBT8がタッチ操作されたことを検出した場合には、決済の実行が指示されたので顧客情報(クレジットカードデータ)の入力を促す画面をタッチパネル式ディスプレイ26に表示させる。この状態で、カード

リーダ28によりクレジットカードに記録された顧客情報を読み取り入力したならば、その顧客情報を顧客情報メモリ83に記憶する。

【0032】次に、顧客情報メモリ83の顧客情報をLAN6を介してクレジット処理装置5に送信してクレジットによる決済可否を問合わせる。その結果、決済が承認された場合には、プリンタ27を駆動して決済伝票を印字発行する。また、商品買上情報及び顧客情報をLAN6を介してテナント管理装置3に送信する。さらに、店舗別売上メモリ81の各店舗別客数及び売上金額データのうちワークエリアに格納した店舗コードに対応する客数データに“1”を加算し、かつ同店舗コードに対応する売上金額データに商品買上情報メモリ82の合計金額を加算する(売上加算手段)。

【0033】しかる後、前記商品買上情報メモリ82、顧客情報メモリ83及びワークエリアの店舗コードをそれぞれクリアして、この決済処理を終了する。なお、クレジットの決済が承認されなかった場合には、取引不可を顧客に告げるメッセージをタッチパネル式ディスプレイ26に表示する。そして、前記商品買上情報メモリ82、顧客情報メモリ83及びワークエリアの店舗コードをそれぞれクリアしたならば、この決済処理を終了する。

【0034】こうして、クレジットによる決済処理を終了するか、商品買上無しに商品メニュー画面G3の終了ボタンBT6がタッチ操作された場合には、商品販売処理を終了し、ST1に戻って業務メニュー画面G1を再表示する。

【0035】一方、上記業務メニュー画面G1の表示中に、ST8としてテナント管理装置3からLAN6を介して精算コマンドを受信した場合には、CPU20は、ST9として店舗別売上メモリ81の内容をLAN6を介してテナント管理装置3に送信する(店舗別売上出力手段)。そして送信後、ST10として店舗別売上メモリ81の各店舗コードに対応した売上数量データ及び売上金額データをいずれも0クリアする初期化を行なったならば、ST1に戻って業務メニュー画面G1を再表示するものとなっている。

【0036】図7は前記テナント管理装置3の要部構成を示すブロック図である。図示するように、テナント管理装置3は、制御部本体としてCPU30を搭載している。また、このCPU30が実行するプログラムなどの固定的データを予め格納したROM31、可変的データを格納するための各種領域を形成するRAM32、現日付及び時刻を計時する時計部33、前記LAN6を介して行なう各部とのデータ通信を制御するLANインタフェース34、ハードディスク35に対するデータの書き込み及び読出しを行なうHDD装置35a及び前記パソコン4とのデータ通信を行うパソコンインタフェース36などを搭載している。そして前記CPU30に、アドレ

スバス、データベースなどのバスライン37を介して前記ROM31、RAM32、時計部33、LANインタフェース34、HDD装置35a及びパソコンインタフェース36の各部を接続して、テナント管理装置3の制御部を構成している。

【0037】しかして、このテナント管理装置3は、前記ハードディスク35に、仮想店舗ファイル91、経費設定ファイル92、端末売上集計ファイル93及び経費管理ファイル94を記録し保持するものとなっている。また、1か月分の日別精算ファイル95を蓄積記録するものとなっている。なお、仮想店舗ファイル91、経費設定ファイル92、端末売上集計ファイル93及び経費管理ファイル94は、いずれもパソコン4上で作成され、パソコンインタフェース36を介してハードディスク35にロードされる。

【0038】前記仮想店舗ファイル91は、図8に示すように、各仮想店舗端末2にそれぞれ設定される固有のIDコード(以下、端末IDコードと称する)別に、その仮想店舗端末2を共用する各仮想店舗の店舗コード、店舗名、画面数及び商品数をそれぞれ記憶したファイルである。ここで、仮想店舗情報中の画面数は、前記店舗ファイル72の画面数、つまりはその仮想店舗で販売する各店舗の商品情報をすべて表示するのに必要な商品メニュー画面G3の頁数に一致する。また商品数は、当該仮想店舗が販売する商品の品数である。ここに、仮想店舗情報中の画面数は仮想店舗端末2におけるディスプレイ26の表示画面占有度として機能し、仮想店舗ファイル91は画面占有度記憶手段を構成する。

【0039】前記経費設定ファイル92は、図9に示すように、各仮想店舗端末2の端末IDコード別に、当該仮想店舗端末を稼働するのに費やされる経費(利用料、電気代、保守費用など)の総額と、その経費総額の固定比率分、売上比率及び画面占有比率分の各割合(%)と、経費算出日とを月毎に記憶したファイルであって、経費記憶手段を構成する。ここで、経費総額の固定比率は、当該仮想店舗端末を共用する各仮想店舗が共通に負担する経費の割合である。また、売上比率は、上記固定比率の金額を除いた経費のうち各仮想店舗が売上金額の店舗間の比率に応じて負担する割合であり、画面占有比率は、上記固定比率及び売上比率の金額を除いた金額であって、仮想店舗端末2におけるディスプレイ26の表示画面占有度の店舗間の比率に応じて負担する割合である。

【0040】前記売上集計ファイル93は、図10に示すように、各仮想店舗端末2の端末IDコード別に、その仮想店舗端末2で売上処理された各商品の売上金額及び客数をその仮想店舗端末2を共用する仮想店舗の店舗コード別に集計するファイルである。ここに、店舗コード別に集計される売上金額は当該仮想店舗端末を共用する仮想店舗毎の売上実績データとして機能し、売上集計

ファイル93は店舗別端末売上集計手段を構成する。

【0041】前記経費管理ファイル94は、図11に示すように、各仮想店舗端末2の端末IDコード別に、その仮想店舗端末2を共用する各仮想店舗毎の月々の経費負担額を記憶するファイルである。前記日別精算ファイル95は、各仮想店舗端末2で仮想店舗別に集計した売上数量及び金額データを日々収集し蓄積記憶するファイルである。

【0042】さて、かかる構成のテナント管理装置3において、CPU30は、前記仮想店舗端末2から商品買上情報及び顧客情報を受信すると、その受信情報をパソコン4に送出して、例えば該パソコン4に接続されたプリンタからプリントアウトさせる。なお、プリントアウトされた結果は該当する店舗に通知され、店舗は顧客に買上商品を直接または郵送で引き渡すことになる。

【0043】また、かかる構成のテナント管理装置3において、CPU30は、図16の流れ図に示す仮想端末精算処理を実行するものとなっている。すなわち、CPU30は、ST1として時計部33にて計時されている現時刻を常時監視しており、現時刻が予めRAM32に設定されている精算時刻に一致したことを確認すると、ST2としてLAN6を介して接続された各仮想店舗端末2に精算コマンドを送信して、各仮想店舗端末2からの応答を待機する。そして、ST3として仮想店舗端末2から送信される店舗別売上メモリ81の内容（店舗コード別の客数及び売上金額）を受信する毎に、ST4としてその店舗別売上メモリ81の内容を当日日付の日別

$$\text{経費負担額}A = (\text{経費総額} \times \text{固定比率}) / \text{仮想店舗数} \quad \dots (1)$$

ここで仮想店舗数は、端末売上集計ファイル93に当該仮想店舗端末2の端末IDコードに対応して記憶された店舗コード、客数及び金額データのレコード数である。

$$\text{経費負担額}B = \text{経費総額} \times \text{売上比率} \times (\text{仮想店舗別売上金額} / \text{全仮想店舗売上金額}) \quad \dots (2)$$

ここで仮想店舗別売上金額は、端末売上集計ファイル93に当該仮想店舗端末の端末IDコードに対応して記憶された各店舗コード別の売上金額であり、全仮想店舗売上金額はその各店舗コード別売上金額の総額である。

$$\text{経費負担額}C = \text{経費総額} \times \text{画面占有比率} \times (\text{仮想店舗別画面数} / \text{全仮想店舗画面数}) \quad \dots (3)$$

ここで仮想店舗別画面数は、仮想店舗ファイル91に当該仮想店舗端末の端末IDコードに対応して記憶された各店舗コード別の画面数であり、全仮想店舗画面数はその各店舗コード別画面数の総和である。

【0048】こうして、各仮想店舗毎に上記経費負担額A、B、Cを算出したならば、ST76として各仮想店舗毎に経費負担額A、B、Cを合算して、各仮想店舗の当該仮想店舗端末に対する経費負担総額をそれぞれ算出する（経費負担額算出手段）。しかる後、ST77として経費管理ファイル94における該当年月の当該仮想店舗端末の端末IDコードに対応する店舗コード別経費額

精算ファイル95に格納する。また、ST5としてその店舗別売上メモリ81の内容を当該店舗別売上メモリ81の送信元である仮想店舗端末2の端末IDコードに対応した端末売上集計ファイル93の店舗コード別客数及び金額データにそれぞれ加算する。

【0044】こうして、ST6として全ての仮想店舗端末2から店舗別売上メモリ81の内容を受信しST4、ST5の処理を行なったことを確認すると、ST7として図17に具体的に示す経費計算処理を起動して、今回の仮想端末精算処理を終了する。CPU30は、経費計算処理が起動されると、各仮想店舗端末2についてそれぞれ下記ST71～77の処理を実行する。まず、ST71として経費ファイル92から仮想店舗端末2の端末IDコードに対応して設定されている当月の経費算出日を読み出し、時計部33で計時している現日付と一致するか否かを判断する。ここで一致しない場合には、当該仮想店舗端末2に対する経費の算出日当日ではないので、当該仮想店舗端末2に対する経費計算処理を終了する。これに対して一致する場合には、当該仮想店舗端末2に対する経費算出日当日の精算後なので、ST72として経費ファイル92から当該仮想店舗端末2の端末IDコードに対応して設定された当月の経費総額と固定比率、売上比率及び画面占有比率の各割合値（%）とを取得する。

【0045】次に、ST73として下記（1）式により各仮想店舗共通に固定比率分に応じた経費負担額Aを算出する。

【0046】次に、ST74として下記（2）式により各仮想店舗毎に売上比率分に応じた経費負担額Bを算出する（第1の経費按分手段）。

【0047】次に、ST75として下記（3）式により各仮想店舗毎に画面占有比率分に応じた経費負担額Cを算出する（第2の経費按分手段）。

エリアに、各仮想店舗の経費負担総額を店舗コード別に登録したならば（経費負担額管理手段）、当該仮想店舗端末2に対する経費計算処理を終了する。なお、上記経費管理ファイル94に登録された店舗コード別の経費負担総額は、パソコン4のディスプレイで表示することができる。また、該パソコン4に接続されたプリンタからプリントアウトすることも可能である。

【0049】このように本実施の形態においては、ショッピングセンター内に設置された仮想店舗端末2を利用して、店舗エリアを持たない仮想店舗としてテナント契約した複数の店舗がそれぞれ商品を販売することができ

る。すなわち、仮想店舗端末2を利用して商品を購入する買物客は、当該仮想店舗端末2のタッチパネル付ディスプレイ26に業種メニュー画面G1が表示されていることを確認すると、まず、購入を希望する商品を販売する店舗の業種ボタンBT1をタッチ操作する。そうすると、ディスプレイ26の画面が当該業種の仮想店舗メニュー画面G2に切替わるので、次に、商品の購入を希望する仮想店舗の店舗ボタンBT2をタッチ操作する。そうすると、ディスプレイ26の画面が当該仮想店舗の商品メニュー画面G3に切替わるので、購入を希望する商品を探す。このとき、所望の商品が表示されていない場合には次頁ボタンBT7をタッチ操作して、商品メニュー画面G3の頁を切り替える。そして所望の商品を確認し購入を決めた場合には、その商品ボタンBT4をタッチ操作し、続いて買上ボタンBT6をタッチ操作する。

【0050】こうして、買物客は1つの仮想店舗での商品購入を終了したならば、商品メニュー画面G3の終了ボタンBT6をタッチ操作する。そうすると、ディスプレイ26の画面が当該仮想店舗で購入した商品のリスト画面G4に切替わるので、了承したならば確認ボタンBT8をタッチ操作する。そうすると、ディスプレイ26の画面がクレジット決済を促す顧客情報入力画面に切替わるので、買物客はクレジットカードのデータをカードリーダー28で読取らせる。こうすることにより、クレジット決済処理が実行され、決済が承認されるとプリンタ27から決済伝票が印字発行されるので、買物客はその決済伝票を受取る。以上の処理を制御することにより、仮想店舗端末2は各仮想店舗で販売される商品を買物客に販売したことになる。

【0051】ここで仮想店舗端末2においては、買物客に販売した各商品の売上金額が仮想店舗別に集計される。すなわち仮想店舗端末2には、各仮想店舗の店舗コード別に客数と売上金額とを集計するための店舗別売上メモリ81が形成されている。そして仮想店舗で販売している商品が販売されると、その商品を販売する仮想店舗の店舗コードに対応した客数が+1増加される。また、販売した商品の金額がその商品を販売する仮想店舗の店舗コードに対応した売上金額に加算される。以上の処理により、仮想店舗端末2においては、仮想店舗としてテナント契約した各店舗別にその店舗で販売される各商品の売上金額が自動的に集計されている。

【0052】さて、こうして仮想店舗端末2において集計された仮想店舗別の売上金額データは、営業日毎に設定されている精算時刻になると、LAN6を介してテナント管理装置3により収集される。すなわちテナント管理装置3は、時計部33にて掲示される時刻が予め設定された精算時刻に達すると、LAN6を介して各仮想店舗端末2に精算コマンドを送信する。これにより、各仮想店舗端末2からは店舗別売上メモリ81の内容がLA

N6を介してテナント管理装置3に送信される。そして、送信完了後に店舗別売上メモリ81は初期化される。したがって、テナント管理装置3においては、各仮想店舗端末2にてそれぞれ1日に販売された各商品の仮想店舗別売上金額データが日々収集されることになる。

【0053】ここでテナント管理装置3は、各仮想店舗端末2から日々収集する店舗別売上メモリ81のデータをもとに、仮想店舗端末2毎に仮想店舗としてテナント契約した各店舗別に当該仮想店舗端末2で売上処理された各商品の売上金額を集計している。すなわちテナント管理装置3には、仮想店舗端末2毎に店舗コード別客数及び金額を集計するための端末売上集計ファイル93が形成されている。そして仮想店舗端末2からの売上集計メモリ81の内容（店舗コード別客数及び金額データ）が受信される毎に、その内容が端末売上集計ファイル93における該当仮想店舗端末2の店舗コード別客数及び金額データに加算される。以上の処理により、テナント管理装置3においては、仮想店舗としてテナント契約した各店舗別に仮想店舗端末2で売上処理された各商品の売上金額が集計されている。

【0054】その一方で、テナント管理装置3は仮想店舗ファイル91を有しており、仮想店舗としてテナント契約した各店舗別に、仮想店舗端末2におけるディスプレイ26の表示画面占有度として商品メニュー画面G3の画面数を記憶している。また、テナント管理装置3は経費設定ファイル92を有しており、仮想店舗端末2で必要な毎月の経費総額と仮想店舗別経費負担額の算出日とを記憶している。

【0055】しかして、このテナント管理装置3においては、毎月、仮想店舗別経費負担額の算出日になると、仮想店舗端末2を利用して商品を販売している各仮想店舗のその月の経費負担額が自動的に算出される。この場合において、経費設定ファイル92にはその月の経費総額とともにその経費総額の固定比率、売上比率及び画面占有比率の各割合が設定されている。そして、経費総額のうち固定比率分の金額については、各仮想店舗共通に分配される。これに対し、経費総額のうち売上比率分の金額については、仮想店舗毎に売上金額の比率で按分される。また、経費総額のうち画面占有比率分の金額については、仮想店舗毎に商品メニュー画面G3の画面数の比率で按分される。

【0056】こうして、仮想店舗毎に算出された仮想店舗端末2に対する経費負担額は、経費管理ファイル94に登録されて記憶管理される。そして、この経費管理ファイル94に登録された仮想店舗端末2に対する各仮想店舗の経費負担額は、パソコン4を介して出力できるので、デベロッパー側は各仮想店舗に仮想店舗端末2の経費を請求できるようになる。したがって、本実施の形態によれば、複数の仮想店舗が仮想店舗端末2を共用する場合において、各仮想店舗がそれぞれ負担する経費を容

易に管理できるようになる。

【0057】なお、前記一実施の形態では、各仮想店舗間の売上比率を売上金額の比率としたが客数の比率であってもよい。この場合、売上実績データは売上金額でなく仮想店舗別に集計される客数となる。また、前記一実施の形態では、各仮想店舗間の画面占有比率を商品メニュー画面G3の画面数の比率としたが、1画面に表示できる商品情報は限られているので、商品数の比率としてもよい。この場合、画面占有度は画面数でなく仮想店舗別に設定記憶した商品数となる。

【0058】また、前記一実施の形態においてテナント管理装置3は、仮想店舗端末2を利用して商品を販売する仮想店舗としてセンター内に店舗エリアを借りて商品を販売している実店舗が存在する場合には、仮想店舗に対する仮想店舗端末2の経費負担額に、実店舗に対するセンター内共用部分の経費負担額を合算して請求できるようにしてもよい。この他、本発明の要旨を逸脱しない範囲で種々変形実施可能であるのは勿論である。

【0059】

【発明の効果】以上詳述したように本願請求項1記載の発明によれば、本機を共用して商品を販売する各仮想店舗別にその商品の売上実績に関するデータを集計して出力することができ、本機の経費負担額を算出するのに必要なデータを容易に取得できる仮想店舗端末を提供できる。

【0060】また本願請求項2記載の発明によれば、仮想店舗端末を共用して商品を販売する各仮想店舗の正確な経費負担額を容易に算出して管理できる仮想店舗管理装置を提供できる。さらに本願請求項3記載の発明によれば、複数の仮想店舗が仮想店舗端末を共用する場合において各仮想店舗がそれぞれ負担する経費を容易に管理できる仮想店舗管理システムを提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施の形態であるショッピングセンターシステムの該略図。

【図2】 同実施の形態における仮想店舗端末の要部構成を示すブロック図。

【図3】 同仮想店舗端末が有する業種ファイルの構成図。

【図4】 同仮想店舗端末が有する店舗ファイルの構成図。

【図5】 同仮想店舗端末が有する商品ファイルの構成図。

【図6】 同仮想店舗端末のRAMに形成する主要なメモリエリアを示す図。

【図7】 同実施の形態におけるテナント管理装置の要部構成を示すブロック図。

【図8】 同テナント管理装置が有する仮想店舗ファイルの構成図。

【図9】 同テナント管理装置が有する経費設定ファイルの構成図。

【図10】 同テナント管理装置が有する端末売上集計ファイルの構成図。

【図11】 同テナント管理装置が有する経費管理ファイルの構成図。

【図12】 同実施の形態における仮想店舗端末のCPUが実行するメイン処理を示す流れ図。

【図13】 図12における商品販売処理を具体的に示す流れ図。

【図14】 図13における決済処理を具体的に示す流れ図。

【図15】 図12乃至図14の各処理によりディスプレイに表示される各種画面の一例を示す図。

【図16】 同実施の形態におけるテナント管理装置のCPUが実行する仮想端末精算処理を示す流れ図。

【図17】 図16における経費計算処理を具体的に示す流れ図。

【符号の説明】

2 (2a, 2b) …仮想店舗端末

3…テナント管理装置

6…LAN (Local Area Network)

20, 30…CPU (Central Processing Unit)

24, 35…ハードディスク

25…タッチパネルセンサ

26…ディスプレイ

28…カードリーダー

33…時計部

71…業種ファイル

72…店舗ファイル

73-1〜73-i…商品ファイル

81…店舗別売上メモリ

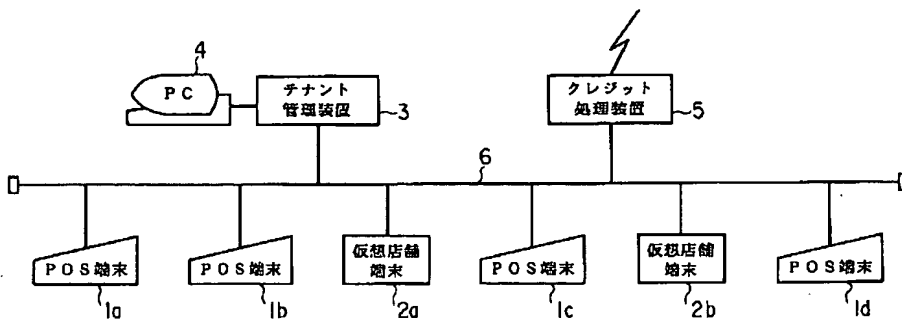
91…仮想店舗ファイル

92…経費設定ファイル

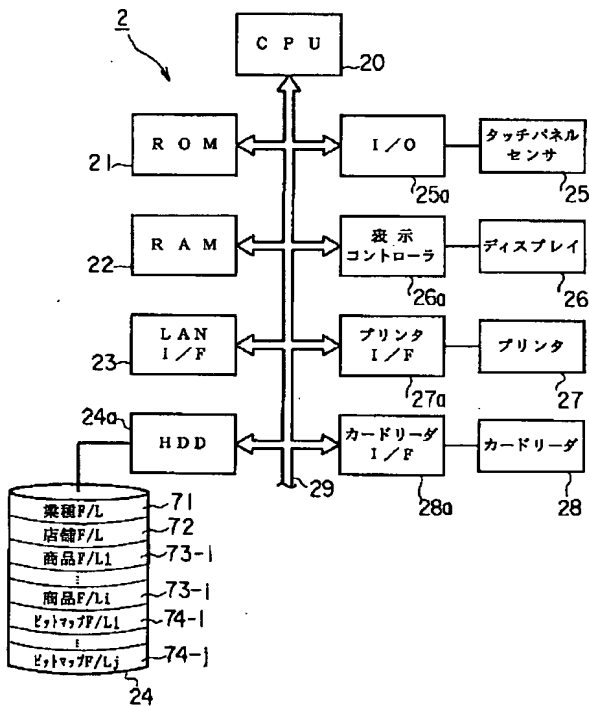
93…端末売上集計ファイル

94…経費管理ファイル

【図1】



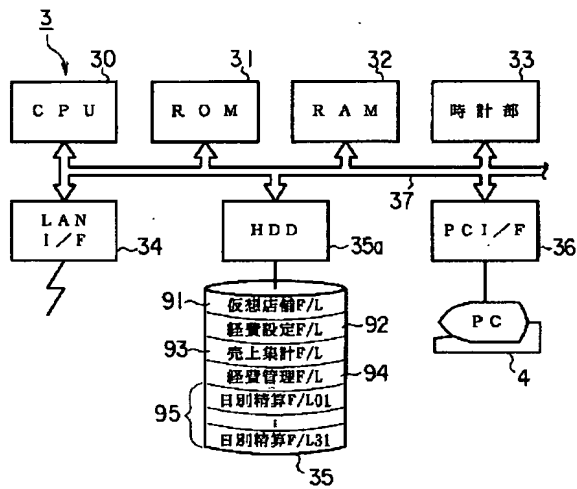
【図2】



【図4】

店舗コード	店舗名	表示アドレス	画面数	商品F/LNo.
1001	AAAA	nnxyy	5	13
1002	BBBB	nnxyy	8	06
1004	CCCC	nnxyy	10	05
2001	DDDD	nnxyy	5	15

【図7】



【図10】

端末ID	01	
店舗コード	客数	金額
1001		
1002		
1004		
2001		

端末ID	02	
店舗コード	客数	金額
1001		
2001		
2002		

【図3】

業種コード	業 種 名	表示アドレス	リンク店舗コード
1	食 品	n n x x y y	1 0 0 2 1 0 0 4 2 0 0 3
2	衣料品	n n x x y y	2 0 0 1 2 0 0 2 3 0 0 1 3 0 0 2
3	日用品	n n x x y y	1 0 0 1 3 0 0 3 3 0 0 5

~71

【図5】

商品コード	商 品 名	単 価	表示アドレス	コメント	ページ/F/LNo.
999999999	a a a a	999999	n n x x y y	pppppppp	0 9 9 9
999999999	b b b b	999999	n n x x y y	pppppppp	1 9 9 9
999999999	c c c c	999999	n n x x y y	pppppppp	2 9 9 9

73-1~73-i

【図8】

端末ID	01		
店舗コード	店 舗 名	画面数	商品数
1 0 0 1	A A A A	5	13
1 0 0 2	B B B B	8	20
1 0 0 4	C C C C	10	28
2 0 0 1	D D D D	5	10
端末ID	02		
店舗コード	店 舗 名	画面数	商品数
1 0 0 1	A A A A	5	13
2 0 0 1	D D D D	5	10
2 0 0 2	E E E E	10	22

~91

【図 15】

8.82

-83

【图 9】

-92

端末ID		02			
月	経費総額	固定分	売上分	画面占有分	算出日
01	4,800,000	50	20	30	31
02	2,500,000	50	20	30	28
03	3,500,000	50	20	30	31
04	3,500,000	50	20	30	30
05	3,500,000	50	20	30	31
06	3,500,000	50	20	30	30

Figure 1 illustrates the sequence of screens in a retail system, showing the flow from screen G1 through various transaction steps (BT1, BT2, BT4, BT5, BT6, BT7, BT8) and back to G1.

Screen G1: Displays the instruction "いらっしゃいませ ご希望の業種を選びボタンを押して下さい。" (Welcome, please select the category you wish and press the button). It features three columns of buttons: "食品" (Food), "衣料品" (Clothing), and "日用品" (Daily Necessaries). Below these are three empty rectangular boxes. A bracket on the right indicates this section is part of BT1. The label "次画面無" (Next screen none) is at the bottom right.

Screen G2: Displays the instruction "服類 衣料品の店舗一覧です。 ご希望の店舗を選びボタンを押して下さい。" (Clothing, list of clothing stores. Please select the store you wish and press the button). It features three columns of buttons: "DDDD", "EEEE", and "FFFF". Below these are three empty rectangular boxes. A bracket on the right indicates this section is part of BT2. The label "次画面無" (Next screen none) is at the bottom right.

Screen G3: Displays the instruction "店舗 D D D D の商品メニューです。 購入される商品を選択し買上ボタンを押して下さい。" (Store D D D D's product menu. Please select the product you wish to purchase and press the purchase button). It features three columns of buttons: "aaaa 9999円", "bbbb 999円", and "cccc 999円". Below these are three empty rectangular boxes. A bracket on the right indicates this section is part of BT4. The label "次画面無" (Next screen none) is at the bottom right.

Screen G4: Displays the instruction "店舗 D D D D でのお買上は下記の通りです。ご確認後、クレジットで精算して下さい。" (Store D D D D's purchase is as follows. Please confirm and settle with credit). It features a table with columns: "商品名" (Product Name), "単価" (Unit Price), "数量" (Quantity), and "金額" (Amount). Below the table is a line for "合計" (Total). At the bottom, there are buttons for "BT8 確認" (Check), "BT9 取消" (Cancel), and "BT7 次頁" (Next page).

【図11】

94

年月	199801
端末ID	01
店舗コード	経費額
1001	
1002	
1004	
2001	

年月	199802
端末ID	01
店舗コード	経費額
1001	
1002	
1004	
2001	

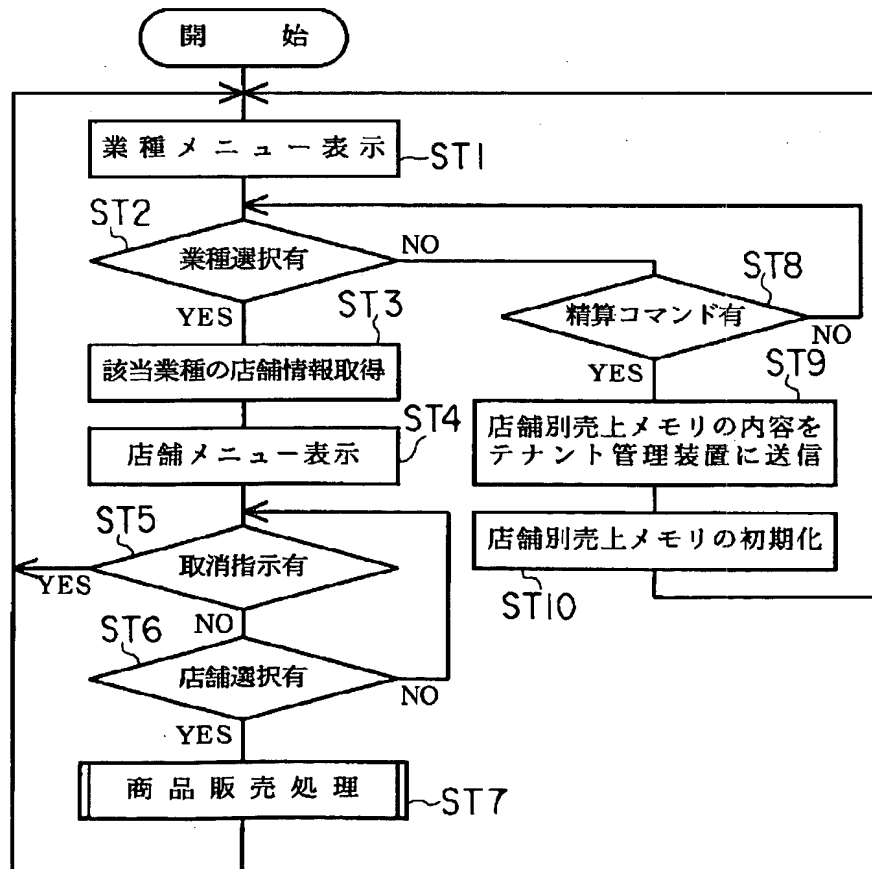
年月	199803
端末ID	01
店舗コード	経費額
1001	
1002	
1004	
2001	

端末ID	02
店舗コード	経費額
1001	
2001	
2002	

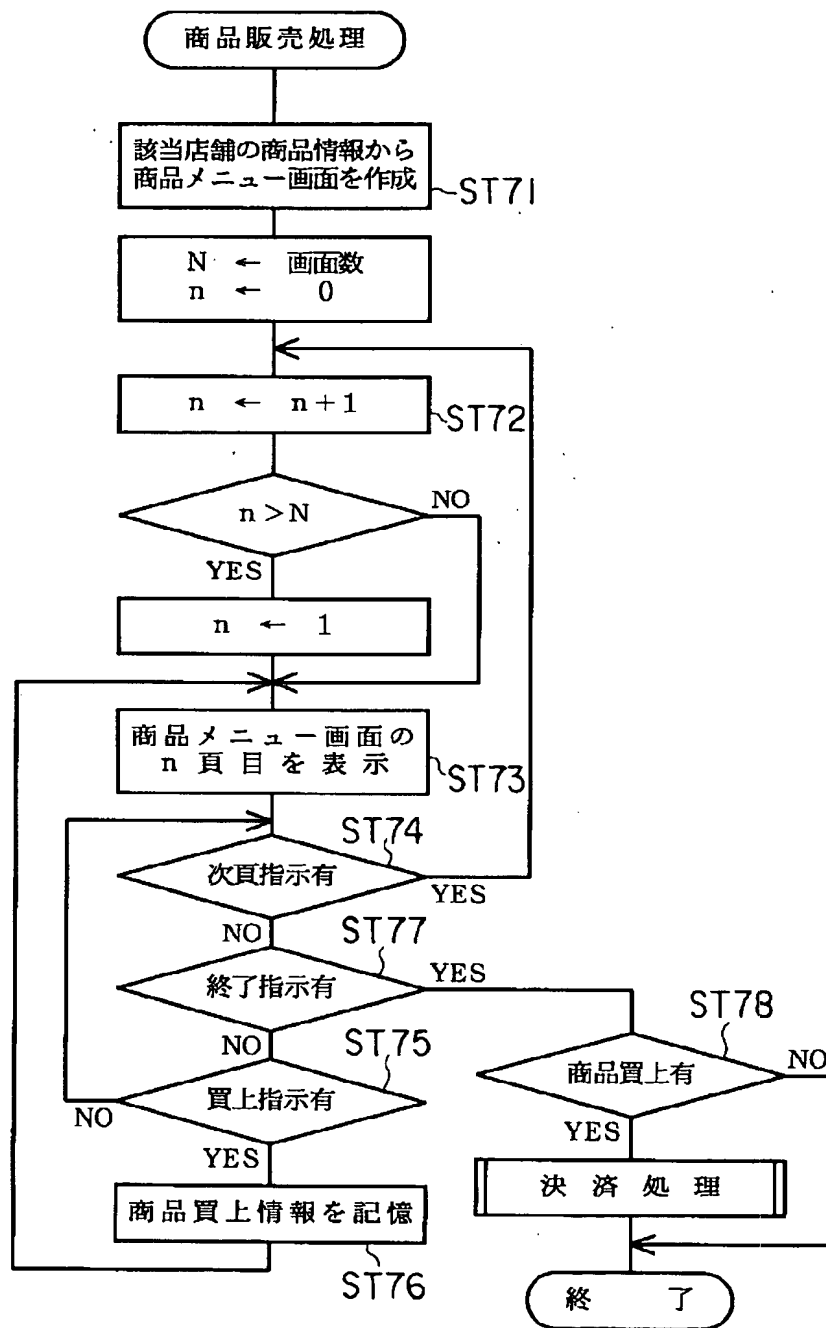
端末ID	02
店舗コード	経費額
1001	
2001	
2002	

端末ID	02
店舗コード	経費額
1001	
2001	
2002	

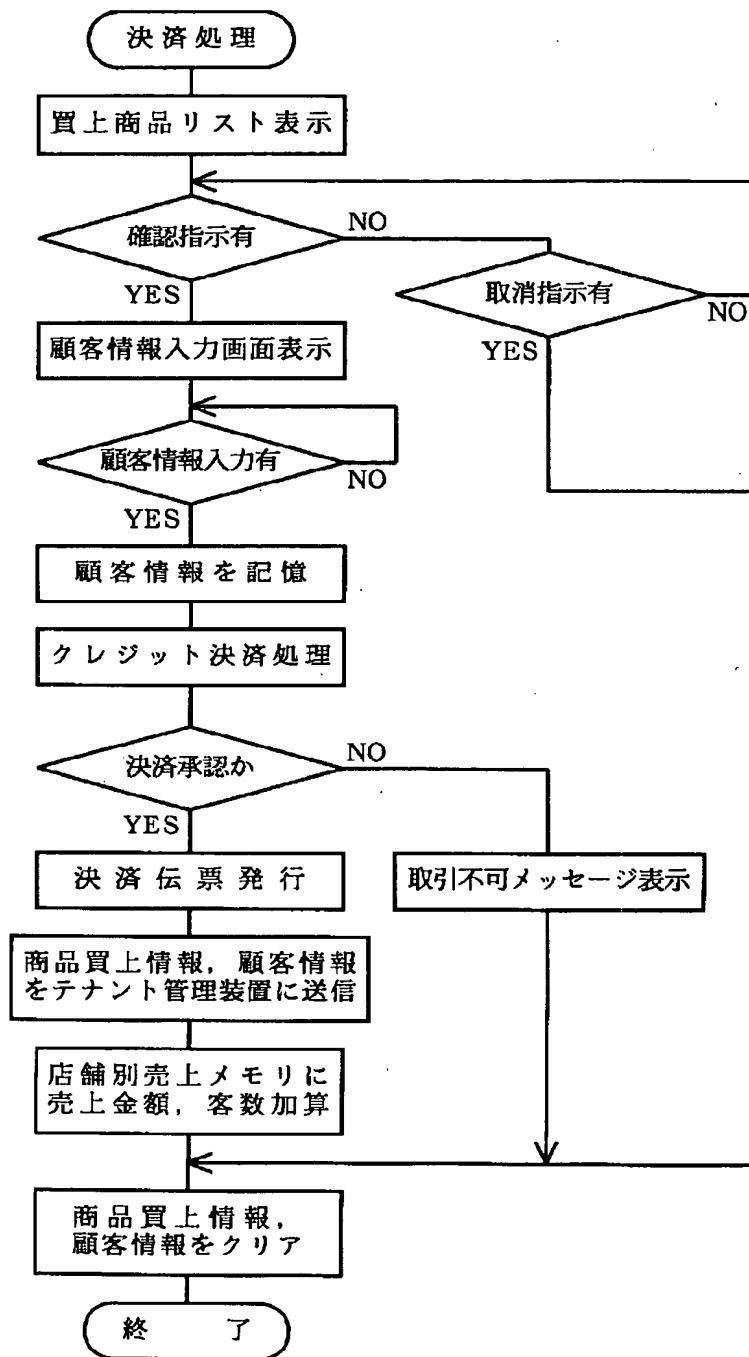
【図12】



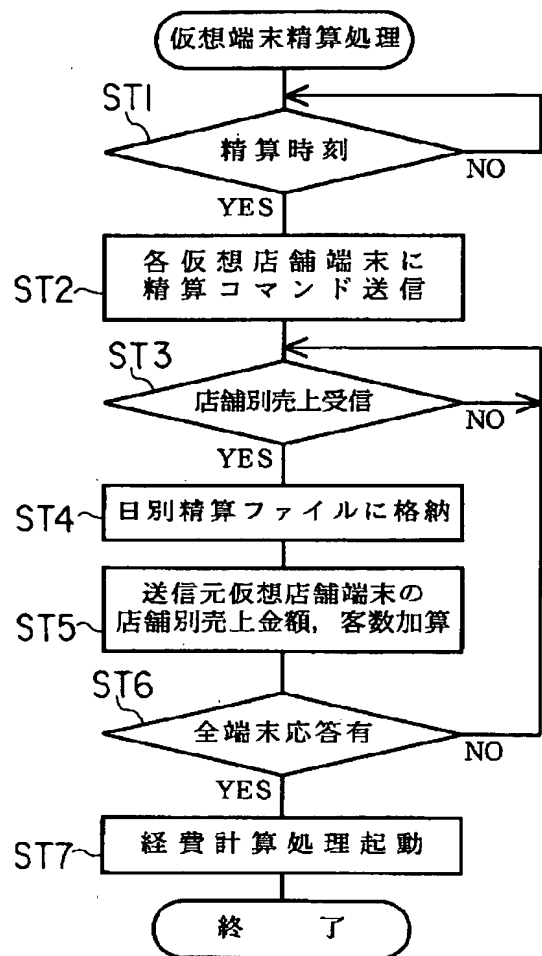
【図13】



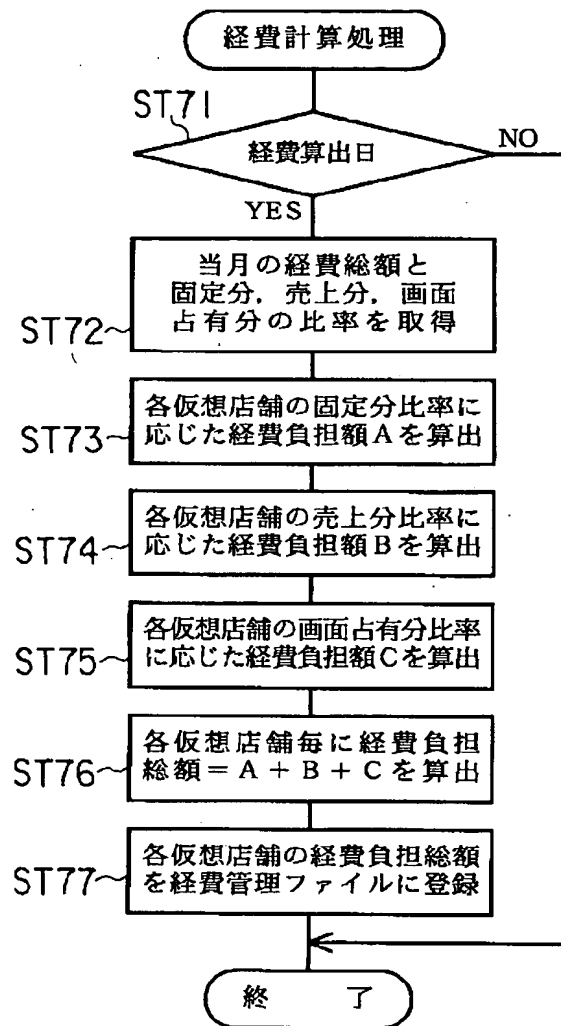
【図14】



【図16】



【図17】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.